

치과전문병원의 테마 디자인 적용에 관한 연구

- 대구 M치과를 중심으로 -

A Study on the Application of the Theme Design in The Dental Special Hospital

- Focused on the M Dental Hospital in Daegu -

이은정* / Lee, Eun-Jeong
이상호** / Lee, Sang-Ho

Abstract

The concept of the Hospital run for medical treatment changing to the forms of theme complex hospital with design by the impact of a boutique design.

Especially, this design's element emboss with strongly to form a ring around the special hospital as the dentistry, dermatology and plastic surgery, the woman hospital of a lying-in hospital etc. that is the higher value-added industrial among groups of medical, even general hospital that is not depend on the design relatively, the application of the interior design is extending farther. Also, this special hospital shape up become bigger, form a group and competition for admission to medical industry. For dentistry, the more departmentalize and definite service as implant, children dental clinic holding an absolute dominant position about management, and effective environmental exchange can be essential element for the most profits.

Accordingly, In this study I would like to see about the space composition of the dentistry that changing with the times, suggest direction from now on the bigger, specialization and a characteristic of a space focused on recently dentistry project.

키워드 : 전문병원, 테마 디자인, 부띠끄 치과

Keywords : Special hospital, Theme design, Boutique dental hospital

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

불과 몇 년전까지만 해도, 과도한 경쟁산업에서 제외되었던 의료사업이 의료보험의 실행화 및 의약분업 등 사회제도적 변화에 의해 치열한 시장으로 탈바꿈하고 있다.

특히 치과나 성형외과, 피부과 등 건강과 미에 대한 현대인의 욕구증대 및 경제적 여유와 맞물려 의료계의 경쟁력이 더욱 심화되고 있으며, 의료산업개방 시점과 맞물려 생존경쟁을 위한 다각적인 전략구축이 필수적인 과제가 되고 있다.

실내디자인의 방향에서 볼 때, 의료기술과 더불어 보다 차별화된 디자인 전략이 향후 병원의 성패를 가늠하는 중요한 요소가 될 것으로 여겨진다.

또한 이러한 사회적 경향과 맞물려, 예전에는 시설과 의료기

술 등 여러가지 측면에서 종합병원을 선호하던 환자들이 1990년대부터 건립되기 시작한 전문병원으로 이동하는 추세이다. 특히 이러한 전문병원은 여성병원, 아동전문병원, 노인병원, 치과병원 등 특수성을 지닌 분야를 중심으로 활발히 건립되고 있으며, 이들 전문병원의 디자인 경향은 이후, 종합병원의 리모델링에도 영향을 미치고 있다고 본다.

특히 치과의 경우, 특수성이 있는 분야로서 교정치료와 치아성형 등으로 구분되어 향후 비전 창출이 매우 높을 것으로 보여지며, 고객에 대한 편의시설의 고급화 경향으로 더욱 차별화된 디자인이 적용되고 있는 추세이다. 어린이 치과의 경우, 더욱 경쟁이 치열하여 대규모 치과의 경우, 반드시 별도 영역을 두어 운영하고 있으며, 독자적으로 운영하는 경우도 증가하고 있다. 이를테면, “1990년대 들어 소아 치과의원의 증가 역시 병원의 전문화 경향의 반영이라고 볼 수 있다. 소아는 신체적, 정신적으로 성장기에 있기 때문에 일반인들에 비해 주변 환경에 크게 영향을 받을 수 있으며 환경오염에 따라 다양한 질병에 노출될 수 있다. 이러한 문제에도 불구하고 이제 막 걸음마를

* 정희원, 홍익대학교 대학원 건축공학과 박사과정수료

** 정희원, 홍익대학교 건축공학과 교수

시작한 소아 치과 의원은 기존 성인치과의원의 기준에 맞추어 계획되고 있는 설정이다”¹⁾라는 보고를 통해서 현대에서 치과가 대응해야 할 과제가 매우 다양하게 나타남을 볼 수 있다.

따라서 본 연구에서는 의료기술과 더불어 병원에 적합한 실내 환경창출이 급변하는 의료시장에서 우위를 점할 수 있는 전략적 요소임을 가정하고, 차별화된 전문병원의 사례 중 하나로서 실제 진행한 대구의 M치과병원을 중심으로 디자인 경향을 살펴보고자 하며, 이를 통해 치과전문병원의 디자인의 방향성을 제안하고자 한다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 범위는 2000년 이후, 오픈한 데마형 병원과 부띠끄 호스피털을 중심으로, 디자인의 추이를 살펴보고자 하며, 이를 토대로 대구 M치과병원의 디자인적 적용사례를 분석해 보고자 한다.

연구의 방법으로서, 우선 우리나라를 중심으로 한 치과 및 부띠끄 호스피털의 디자인 경향을 분석한 후, 치과병원의 공간적 특수성을 정리하며, 이를 토대로 진행중인 M치과 공간계획의 적용성 여부를 분석하여 향후 치과전문병원의 디자인의 방향성을 제안하고자 한다.

2. 부띠끄 호스피털의 개념 및 사례

2.1. 부띠끄 호스피털의 개념

부띠끄란 용어는 초기에는 기성복에 반대하는 특별한 패션, 고급화된 맞춤정장 개념에서 출발하였다. 간편하고 무개성한 기성복 시대를 거치면서 명동을 중심으로 형성되었던 부띠끄샵이나 부띠끄란 용어조차 낯선 것으로 인식되다가 20세기 후반, 세계적인 디자이너 필립스탁²⁾의 혁신적인 디자인 개념에 힘입어 외국의 호텔 디자인을 중심으로 다시 펼쳐지기 시작했다.

최상의 고객에게 일률적이지 않은 특화된 공간과 서비스를 제공하여, 기업과 고객의 가치를 극대화하는 의미의 부띠끄는 이제 고급스럽고 차별화된 디자인 전략으로 최상의 가치를 달성하는 모든 공간의 대명사로 불리어지고 있다.

우리나라의 경우, 2000년대부터 강남 차병원을 중심으로 부띠끄 호스피털 개념이 도입되면서, 특히 성형외과, 치과, 산부인과 등 여성과 아름다움을 위주로 치료하는 공간에 적용되어 병원디자인의 선도적 역할을 하고 있다.

1)박재승, 소아치과의원의 공간구성과 면적산정에 관한 연구, 대한 건축 학회 논문집(계획계), 2003.01, p.3

2)1948년 프랑스 파리출생, 특유의 유머와 감성으로 독자적인 필립스타일 을 창출, 미태랑 대통령의 개인아파트디자인을 담당하였으며, St.Martin's Lane Hotel등 부띠끄 호텔을 디자인, 알레시사와 손잡고 주방기구를 디자인하는 등 제품에서 건축에 이르기까지 다방면으로 활약하는 21C의 대표적인 디자이너

디자인이 국력인 시대에, 나날이 증가하는 병원건축의 물결 속에서 차별화된 병원의 아이덴티티를 내재한 고급화되고 선진적인 이미지 제고의 장소로서, 최고의 의료기술을 제공하는 공간으로서, 치과병원의 비전을 재창출하는 의미에서 최상의 병원이념과 최고의 디자인이 접목된 부띠끄 호스피털은 이제 치과병원 뿐 아니라 전문병원의 새로운 사례가 되고 있다.

2.2. 부띠끄 디자인의 테마

2002 NCSI에서 조사한 국가고객만족도 평가에서 병원이 호텔을 제치고 1~4위를 차지하였다.

호텔은 디자인이 집약된 공간으로서 다양성과 복합성 및 다양한 테마 디자인이 존재한다. 특히 디자인 호텔은 타 호텔과의 차별성을 최고의 서비스로 인식하고, 새로운 공간과 디자인에 대한 기대와 욕구, 사회 문화적 가치로서의 창출을 목표로 계획되고 있다.

부티크 호텔 또한 젊은 고객을 중심으로 트랜드를 주도하여, 고품격, 고급문화 지향의 컨셉을 지니며, 이는 호텔 뿐 아니라 기타 다른 공간에도 부티끄 디자인의 개념을 도입하여 차별화된 디자인과 고급스러운 공간 창출의 대명사가 되고 있다.

부티크 디자인의 개념은 <표 1>에서 나타나는 것처럼 W.Hotel을 중심으로 대표성을 지니며, 필립 스탱, 장 누벨 등 최고의 디자이너들이 반드시 각각의 테마를 지니고 계획한다는 공통점이 있다.

<표 1> 부띠끄 호텔에 나타난 디자인 개념³⁾

부띠끄호텔	디자인 개념	상황개념	프로그램상의 요구조건, 대지와 주변환경
		요소개념	초문화성-이질문화의 접목, 내재적 상징
	실내계획요소	공간구성 및 연출	공간, 형태, 미감, 장식 요소
		표현유형	오감의 체험, 상징성과 해학
		언어이미지 스케일	Formal, Gorgeous

2.3. 부띠끄 개념의 적용사례

부띠끄 개념은 기능위주의 공간배분에서 기능성에 결코 뒤지지 않는 시각적, 심리적 차별화에 주력한다. 강남 삼성의료원이나 강남 차병원 등 우리나라의 대표적 부띠끄 호스피털의 경우, 병원 기업적 차원의 메세나 운동을 실천함으로써 선도적 경영에 일조를 하고 있다. 이를 위해 지역민의 호응을 얻는 친화적 프로그램을 운영하거나 교육시설을 개방함으로써 지역에 대한 봉사를 행하는 등 여러 가지 방법으로 기여할 수 있다. 독자적 문화를 창출하는 병원이야말로 경영상의 우위를 점할 수 있는 선도적 위치를 점유했다고 할수 있다. 삼성병원의 경

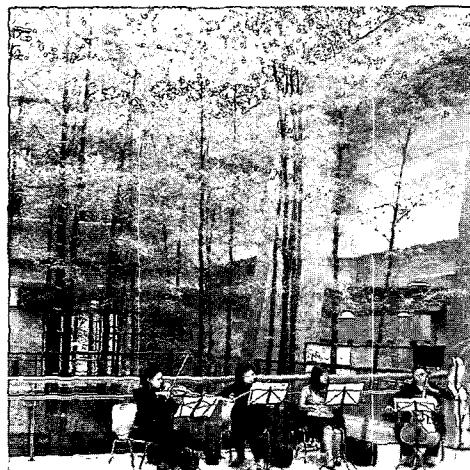
3)김경선·김주연, 디자인 호텔 실내공간의 감성적 표현 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제13권, p.81

우, 부띠크 개념과 더불어 메세나 운동⁴⁾의 일환으로 매주 로비 음악회를 개최하여 병원에 대한 이미지를 더욱 부드럽고 긍정적으로 강화시키고 있다.

삼성의료원, 연세 의료원 등은 종합병원으로서 국내 최대의 규모를 자랑한다. 신축 병동의 경우, 최근 오픈한 신촌 세브란스의 경우, 병원의 규모 자체가 외부적으로 도시의 미관을 결정짓는 형태를 지니고 있으며, 내부적으로는 고객의 편의를 위한 다양한 시설 등이 있다. 삼성의료원의 경우, 스타벅스 매장 및 다양한 휴게시설 등이 있고, 병원을 상징하는 환경조형물이 내외부가 관통하는 중앙통로 부분에 설치되어 있다.

신촌 세브란스의 경우, 자연조망의 유입을 위해 거대 규모의 수직동선을 할애하여 수공간을 제공하며, 야외 휴게시설 및 푸드코트, 쇼핑몰 등 시대적 요구에 맞는 선도적인 병원의 테마 디자인을 적용하고 있다.

강남 차병원의 경우는 전문여성병원으로서 이러한 시대성에 부합한 충간 MD를 선정함으로써 전문병원의 방향을 제시하고 있다. 그 이전에는 생소했던 편의점이나 쇼핑시설, 문화공간 등을 접목함으로써 종합병원의 대규모 입지에 대응하는 셋션별 테마 존으로 제안하고 있다. 현재 건립중인 전문 병원 또한 이러한 추세에 맞추어 다양한 시설들의 확충에 주력하고 있으며, 고객들의 감동을 유발하는 서비스의 개발이 더욱 강화되고 있다. 각 공간별로 나타난 부띠크 개념의 적용사례는 <표 2>와 같다.



<그림1> 병원의 메세나 운동적용사례

<표 2> 부띠크 개념의 적용사례

공간	이미지
홀/로비	
	높은 층고, 자연채광의 도입, 적절한 조명의 혼용, 걸러리, 라운지 등 문화적 공간에 대한 배려가 돋보이는 공간으로서 방문객에 대한 첫인상을 결정
프론트	
	단순하고 절제된 멘스 무채색과 포인트컬러의 강조, 적절한 휴게공간과 티샵의 운영으로 지루함에 대한 배려, 낮은 데스크로 고객에 대한 흰영과 오픈마인드를 표현
상담실	
	컬러 포인트를 중심으로 화려함과 단순함의 조화, 전통 문양의 장식물 및 이미지를 적용하여 한국적인 정서 강조
메이컵실	
	유리조명속의 장미 포프리로 향기나는 병원이미지 적용, 백열등의 열전도로 은은한 향기가 후각적인 재미 부여, 한국적 전통문양의 그래픽 적용
포인트월	
	향기나는, 컬러가 있는 공간으로서의 포인트월, 화려함과 단순함, 반사와 불투명의 조화 등의 이미지, 21C의 경쟁력은 전통적인 한국성, 약간은 과장되고 강조된 현대적 한국성을 디자인 모티브로 활용
오브제 환경 조형물등	
	기능성의 조화속에 돋보이는 공간, 심리적 환경을 강화하는 강렬한 모티브, 심미적, 시각적 안정성과 인상성을 강조하는 공간

4)기업의 문화마인드를 보다 적극적으로 강화하는 운동으로서 문화예술에 대한 지원의 차원을 넘어 직접 경영하거나 참여하는 형태의 문화사업으로 기업의 아이덴티티를 강화시켜 본질적으로 고부가가치 창출에 기여한다.

3. 치과병원의 구성요소 및 특성

3.1. 치과병원의 구성요소

(1) 인적구성요소

치과의 인적구성은 크게 의사, 진료보조원, 환자 등 3종류로 구분되며, 그에 대한 분류는 <표 3>⁵⁾에서 잘 나타내고 있다.

<표 3> 치과의원의 인적구성

인적구성		특성
의사	원장	수술집도, 일반진료
	수련의	수술보조, 일반진료, 기타
진료보조원	간호원	접수, 수납담당, 간단한 상담, 차트정리
	진료간호원	진료준비와 치과기기 소독, 진료보조 기타
	기공사	교정기를 제작
환자		치료 대상자

그러나 오늘날의 치과병원 인적구성요소 중 추가해야 할 부분이 있다. 최근의 추세로 보면, 상담 접수부분의 이원화로 의료기술에 대한 전문상담과 병원정보 및 초기 이미지를 긍정적으로 제공하는 진료 이전 미팅(Pre-Meeting)이 필수적으로 진행되고 있으며, 진료의 범위 및 의료서비스의 내용이 이러한 미팅을 통해 이루어지므로 상담실 등 미팅 공간의 차별화가 치과병원의 주요한 차별적 특성이 되고 있다.

또한 치과병원의 대형화나 브랜드화 및 프랜차이저 추세가 이루어지는 현재, 이전의 간호사는 다른 전문 안내 및 상담의 역할을 하는 코디네이터의 역할이 증대되고 있다. 따라서 전문병원의 새로운 인적구성인 코디네이터를 위한 공간이나 배려가 향후 더욱 강화될 것으로 보인다.

(2) 공간구성요소

치과병원이 타 병원과 차별화되는 특징은 입원실의 영역이 거의 없거나 회복실의 형태로 운영되고 있다는 점과, 방사선실과 치기공실이 필수적으로 적용되어야 하므로 보다 긴밀한 공간구성이 이루어져야 한다는 점이다. 기본적인 치과의 공간구성 형태는 <표 4>⁶⁾와 같다.

<표 4> 치과의원의 공간구성

구 분	각 실 구분	공간 성격
대기 공간	출입구, 대기실, 교육실, 놀이공간, 화장실, 화장코너, 복도 등	환자가 내원하여 진료순서를 기다리는 공간
진료 공간	진료실, 수술실, 격리실, 예진실, 교정실 등	중심공간으로 진료가 이루어지는 공간
진료 보조공간	X-ray실, 상담실, 기공실, 소독실 등	진료를 보조하는 기능을 갖춘 공간과 구강위생 교육 및 상담공간
관리 공간	접수, 원장실, 진료보조원실 등	접수실과 치과의사를 위한 공간, 접수실은 원장실과 진료보조원실과는 달리 대기실과 진료실의 중간에 위치하여 그 기능을 수행함

5) 김용, 치과의원의 실내건축디자인 계획방향에 관한 연구, 중앙대학교, 2003, p.8

6) 김설화·한영호, 자연의 유기적 요소를 적용한 치과의원 실내공간에 관한 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제7권 1호 통권8호 2005년 5월, p.35

<표 4>를 살펴보면 대기공간에서 나타난 교육실의 개념은 순수 교육실이 아닌 인터넷 존이나 간단한 홍보영상물 정도를 접할 수 있는 공간으로서 진료시간의 지루함을 달래는 장소로 인식되며, 관리공간 중 접수공간은 현재의 치과동선 중 가장 고수익을 창출하는 공간으로 그 중요도가 더해지고 있다.

접수 후, 간단한 상담은 로비데스크나 접수대에서 주관하지만, 고가의 치아교정이나 임플란트 수술 등은 프라이빗한 공간에서 충분히 만족할만한 상담 이후, 고객의 결심이 있어야 하기 때문이다. 따라서 현재의 추세는 상담실을 보다 세분화하고 다양화하여 고객의 다각적 요구에 부응하는 것이며, 이를 위해 디자인의 부띠크 개념이 가장 잘 부각되는 차별화공간이 되고 있다.

3.2. 치과병원의 특성

부띠크 디자인 개념이 도입된 치과 병원의 특성은 <표 5>와 같다.

<표 5> 부띠크 개념의 치과병원 특성

특성	내용
병원의 아이덴티티를 대표하는 디자인 모티브 적용	이념, 비전, 상징성
기능적 동선과 심미적 만족도 극대화	각 동선간의 간섭이 배제된 공간계획 차별화된 특수영역의 디자인개념 도입으로 운영수익의 극대화 및 병원홍보의 대안
다양한 사회적욕구에 대한 부응	최근 운영되는 코디시스템의 강화로 전문 교육장 및 식음공간을 운영하는 사례 증대
시선이 집약되는 오브제의 강화	기능성 가구나 작품 디자인의 혼용으로 공간의 품위 및 차별성 고조

이러한 공간적 특성이 적용된 사례들은 주로 브랜드치과 위주로 나타나고 있으며, 특히 교육 네트워크의 구축으로 우리나라의 시장을 탈피하는 경우가 증가하고 있다.

대표적인 사례로는 예치파, 미르치파, 헬블란트 치과 병원 등 개인치과의 범위를 상회하는 그룹 위주의 공격적 경영을 취하고 있는 추세이다.

3.3. 치과병원의 공간적 특성

(1) 진료공간

서울과 경기권을 중심으로 197m²(60평)에서 439m²(약140평)의 규모로 운영되고 있는 2003년 오픈한 치과병원을 중심으로 분석한 사례⁷⁾를 보면, 진료공간의 경우, 개방형 진료실과 반개방형 진료실이 비슷한 비율로 갖추어 짐을 볼 수 있다.

여기서 개설형 진료실은 소음에 대한 프라이버시 보호 측면에서 환자들이 선호하는 경향이 있으며, 반개방형과 개방형 진료실은 체어를 보다 많이 적용하기 위함으로 나타났다.

7) 김용·최상현, 치과의원의 실내건축디자인 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회논문 계획계 22권 3호(통권 209호), 2006년 3월, p.28

<표 6> 각 사례별 단위진료공간 유형배치

구분	개방형	반개방형	개실형
DC-1		●	●
DC-2	●		●
DC-3		●	●
DC-4		●	●
DC-5		●	●
DC-6 진료의자의 방향을 달리함	●		●
DC-7 진료의자의 방향을 달리함	●		●
DC-8 진료의자의 방향을 달리함	●		●
DC-9	●		●

단위 공간의 유형 중, 개방형 진료실은 파티션이나 일체의 차단막이 없는 상태에서 일렬 및 병렬 형태로 진료를 하는 구조으로서, 환자들 간의 간섭에 예민하며, 소음에 대한 프라이버시를 보호하기 어렵다. 그러나, 공간상의 이익이 많아 아직도 협소한 공간 계획시 채택하고 있는 유형이다. 반개방형 진료실은 긴 파티션이나 낮은 가구 등을 사용하여 진료시 시각적인 프라이버시를 보호하면서, 공간적으로 보다 확장되어 보이는 효과를 주는 유형으로 대부분의 치과에서 채택하고 있다.

그러나, 역시 소음에 대한 대응은 미비한 단점이 있다. 따라서 반개방형이나 개방형 진료형태를 계획할 시에는 청각적 장해에 대응하는 공정적인 시지각적인 이미지 등을 도입하여 고통에 대한 경감 및 환자에 대한 배려를 해야 할 것으로 보인다.

개실형은 수술실과 예진실을 포함하는 공간으로서 기기소음과 프라이버시에 가장 안전한 형태로서, 진료에 집중하는 환경을 만들 수 있다. 그러나, 개실형의 경우, 협소한 면적에서는 채택하기 어려운 단점이 있으며, 공간이 가능하더라도 낮은 천정고일 경우, 답답한 느낌을 줄 수 있으므로 통풍과 채광에 유의한 계획을 하여야 한다.

(2) 대기공간

대기공간은 일반적으로 대기실, 접수실, 그리고 기타 환자를 위한 서비스 공간으로 구성되어 있다. 규모가 커질수록 중간대기실을 진료공간에 두고 있는 곳도 있었으며, 또한 대기공간에는 일부를 활용하여 컴퓨터실이나 소아 놀이 공간 또는 교육실을 배치하는 특성도 나타났다.

<표 7> 각 공간에서의 서비스공간의 배치

구분	개방형	반개방형	개실형
DC-1	소아놀이공간		
DC-2	간이 컴퓨터실		화장코너
DC-3			화장코너
DC-4			화장코너
DC-5	소아놀이공간		
DC-6	교육실	중간대기실	화장코너
DC-7		중간대기실	
DC-8	간이컴퓨터실	화장코너,중간대기실	화장코너
DC-9	간이컴퓨터실		화장코너

(3) 진료보조공간

진료보조공간의 구성요소로는 X-ray실, 상담실, 기공실, 소독실 등으로 나누어지며, 각 실의 배치는 한 영역에 집중되어 있지 않고, 실의 증가에 따른 동선의 낭비를 최소화하기 위해서 진료공간의 중심에 구성하거나 실을 나누어 진료공간과 인접하게 구성하는 것으로 나타났다.

(4) 관리공간

관리공간의 구성요소는 접수실, 원장실, 진료보조원실 등으로 나누어진다. 동선을 짧게 하기 위하여 원장실의 경우는 진료공간에 인접하거나 중간에 위치하여 상담실과 겹치는 경우도 많이 있으며, 진료보조원실은 환자와의 동선을 고려하여 복도의 가장자리 부분에 위치하는 것이 특징이다. 그리고 접수실은 일반적으로 대기공간에 연접하여 구성되며, 특히 최근에 부각되는 상담실의 경우, VIP고객을 위한 접객장소로 특화된 디자인을 접목하는 추세이다.

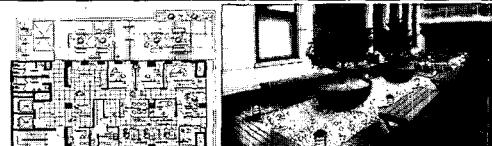
3.4. 치과병원의 조사사례

(1) 사례개요

① 특성

2003년 이후 테마디자인이 적용된 치과의 사례는 중규모 이상의 병원을 중심으로 이루어졌으며, 평면 구조 및 디자인특성은 <표 8>과 같다.

<표 8> 사례조사

구분	위치 및 규모	평면
D치과	서울 대치동 214.5㎡	 <강조> 극적인 대비·대조의 요소와 독창적인 디자인을 통해 치과처럼 보이지 않게 디자인하였으며, 좁은 입구에서 시작되는 긴침강과 의료공간에서 느껴지는 트임의 대비, 직선과 곡선의 조화, 보색대비를 통한 화려함과 단순함, 반사와 불투명의 조화, 구슬과 같은 기계적인 소재나 인조목·홍성과 같은 자연적인 소재의 대비에 의해 다양한 느낌을 주는 공간이다.
M치과	서울 양천구 180㎡	 <강조> '막힘과 트임' 즉 시지각적 개방과 폐쇄에 집중하였으며, 전면창문을 통해 조절가능장치 및 그래픽 처리를 통해 한번 걸려지고 조정되어진 외부의 뷰(VIEW)를 향해 오픈되어있는 구조이며, 진료실과 기타 기능실을 긴복도를 통한 양면에 배치함으로써 동선과 시선을 통한 공간의 목적을 명확히 이해할 수 있도록 계획되었다.
C치과	서울 강남구 247.5㎡+ 테라스 99㎡	 <자연주의> 외래(치과)와 수술센터(성형외과)의 복합구성을 이루는 형태로 2개층의 컨셉을 분리하여 계획된 사례이다. 엘리베이터 진입동선끼지 평면을 확대하는 것과 연접된 테라스와의 유기적 동선에 집중하여 계획하였다.

G치과	서울 강남구 141.9㎡	
		<p><특별함></p> <p>컨셉을 '갤러리'로 설정, 환자에게 치료는 물론 문화적 서비스를 제공하는 공간으로 계획된 사례이다. 엘리베이터에서 주출입구까지의 길고 자루한 복도를 통과하면서 화장에 온 듯한 연출을 하였으며, 단순한 이동 통로로서만 이용되는 것이 아니라 공간적 다양성을 느낄 수 있도록 배려하였다. 환자의 프라이버시를 보호하기 위해 룸 형태의 진료실을 채택하였으며, 름 내부에서는 반개방형의 구조로 담담함을 해소시켰다.</p>
N치과	제주 노형동 217.33㎡	
		<p><자연주의></p> <p>'다채공간'에 대비하여 '무채공간'을 지향한 계획으로, 흑백, 체크플레이트와 스테인레스 스틸, 유리로 재료를 극도로 제한하여, 뒤로 물러난 배경 속에 오로지 나무 한 그루의 생명력이 이 공간의 조형적 무게중심이다.</p> <p>진료실 역시 독립된 공간 속의 반개방형 구조로서 우측의 접이형 파티션공간은 수술실과 겹하여 사용할 수 있다.</p>
B치과	서울 마포구 143㎡	
		<p><고급화></p> <p>공간의 첫 이미지는 은근히 뿐어져 나오는 '매력을 컨셉으로 나타낸다. 특별한 장식이 없이도 가구와 벽면의 대리석과 기타 다른 마감재들의 조화는 마치 고급호텔의 로비인 듯, 병원의 차가운 이미지를 탈피하고 있다.</p> <p>진료실은 역시 개실형 구조에 반개방형 평면을 채택하여 협소한 공간을 진료테이블 파티션을 활용한 공간분할로 프라이버시를 형성하고 있다.</p>

② 진료공간

조사사례에서 나타난 단위진료공간을 보면 개방형 구조가 크게 줄어듬과 동시에, 반개방형과 개실형의 복합형태로 운영되고 있음을 알수 있다. 이는 환자들의 프라이버시 보호 및 소음에 대한 고려를 보여주는 것으로 해석되며, 개실형의 진료가 증가할수록 진료공간이 차지하는 면적비가 증대하고 있음을 나타낸다.

<표 9> 조사사례별 단위 진료공간 유형배치

구분	개방형	반개방형	개실형
D치과	●		●
M치과			(폐쇄형)
C치과		●	●
G치과		●	●
N치과		●	●
B치과		●	●

③ 대기공간

대기공간은 규모가 커지수록(200m²이상), 화장을 할 수 있는 별도 공간을 두는 경우가 있으며, 또한 대기공간은 2개소로 분리하여 다양한 서비스를 제공하는 경우도 있다.

<표 10> 조사사례별 서비스 공간의 배치

구분	개방형	반개방형	개실형
D치과	대기공간		화장코너
M치과		대기공간	
C치과	아외테라스	대기공간	
G치과	대기공간		화장코너
N치과		대기공간	
B치과	대기공간		폐쇄형 대기공간

(2) 분석

이상의 사례에서 보면, 대부분의 병원에서 개실형 시스템을 채택하고 있었으며, 개방형과 반개방형 구조가 혼재하여 나타나고 있다. 이는 개실형 시스템이 프라이버시의 확보나, 소음 등에 대한 대응책으로 가장 완벽한 구조이기는 하나 공간 확보면에서 가장 불리하기 때문에 1실 정도의 개실형과 함께 현장의 상황에 맞게 개방형과 반개방형 시스템을 도입하고 있다. 또한 공간의 테마 역시, 갤러리 등 문화적 양상을 지니고 있다. 대기공간의 경우 개방형보다 반개방형 위주로 나타나며 객실형 테마나 아외공간의 확보 등 보다 자연친화적인 형태를 보여주고 있다.

또한 실내디자인에 나타난 조사대상 병원의 특성을 고급화 경향, 자연주의 요소의 도입, 갤러리 등 특별한 요소의 적용 및 강조 등 네가지 요소로 정리할수 있다.

4. 대구 M치과에 나타난 디자인 적용

본 논문에서는 전문병원으로서 테마디자인을 적용한 치과병원의 최근 디자인 경향을 분석하여, 고급화, 자연주의, 특별함, 강조 등의 4가지 테마로 분류하였으며, 이를 중심으로 연구 대상인 M 치과의 적용사례를 살펴보았다.

M치과는 대구의 대표적인 브랜드 치과병원으로서 총 10개 층규모이며 치과와 어린이치과, 교육시설로 운영된다.

<표 11> 부티크 디자인의 테마 및 적용사례

테마	이미지	M치과 적용사례
고급화 NOBLESS		품격있는 상담공간 및 VIP접객공간 부드럽고 고급스러운 편안함을 주는 퍼스텔톤의 실크로 마감, 오픈되고 내외부가 관통하는 투명한 고급성으로 폐쇄된 개념을 탈피
자연주의 NATURALISM		좁고 길며 사선형태의 평면을 공적동선과 사적동선의 경계를 중심으로 복도, 통로라인을 형성하였으며, 자연주의적 모티브를 천연석 오브제와 미래적으로 재해석한 사선의 포인트 월로 표현

특별함 SPECIAL			
	회복실 등 애프터서비스가 배려되어야 할 공간의 특별함	방문객들을 위한 특별한 배려로 고통을 경감시키는 환한 이미지의 꽃으로 그래픽 처리를 한 벽체이며, 엘리베이터에서 진입사 바로 접하는 특별한 감성공간으로 계획	
강조 ACCENT			
	별도의 바나 티 샵 등 문화적 개념을 고취시킬 수 있는 공간의 액센트로서 병원의 인상을 긍정적으로 인식	대기공간에서 진료실 및 수술실로 진입하는 동선의 담담함과 폐쇄성, 지루함을 제거하기 위한 사선형태의 계획으로 시선의 포인트를 강조 빛이 내재된 이미지를로서 머무르지 않고 상생하는 비전을 내포	

4.1. 공간별 개념 및 디자인 모티브

각 공간은 사용자 편의와 병원의 운영마인드를 접목하여 앞장에서 나타난 테마디자인의 적용사례를 고려하여 계획하였으며, 그 내용은 <표 12>와 같다.

<표 12> 디자인 모티브 및 적용사례

공간개념	디자인 모티브	M치과에 적용된 사례
의료기술의 신뢰성을 구축하는 오픈덴탈시스템 구축으로 비쥬얼적 극대화 <특별함 SPECIAL>		
쾌적한 시설과 감동적 서비스 정신이 내재된 고급화된 공간창출 <고급화 NOBLESS>		개설형, 반개방형 진료시스템 창문 하부 공간의 컬러의 조형성 및 인공광원의 도입, 길찾기에 용이한 기호그래픽의 사용 등으로 체어 환자를 위한 심리적 배려 셀프 티샵
다양한 시공간적 서비스로 지루하 지 않고 즐거운 덴탈 클리닉 <고급화 NOBLESS>		대기공간, 인터넷존, 셀프 바의 운영으로 유쾌하고 쾌적한 동선구성, 지루하지 않은 대기시간 조성

디스플레이, 소품 등의 오브제 강화로 포인트가 있는 공간 디자인 <강조 ACCENT/ 자연주의 NATURALISM>		
	로비 / 상담실	자연석의 오브제로 모던한 공간의 포인트를 제공
갤러리&클리닉의 접목으로 문화적 개념의 공간창출 <특별함 SPECIAL>		
	그래픽 사인 / 전시기법	고통을 경감시키는 밝은 이미지의 그래픽 적용

4.2. M치과의 현황 및 공간구성 특성

(1) 현황

M치과는 대구시 달서구 죽전네거리에 위치한 지상 10층의 규모로 교정 치료와 임플란트, 심미치료, 치아미백, 어린이치료, 특수클리닉 등이 1개층씩 별도로 운영되는 전문치과병원으로서 세미나실과 카페형 대기실, 어린이놀이방, 인터넷존 등의 편의 시설을 갖추고 있으며, 본 연구에서 제시된 공간은 진료과목의 증가 및 고객수요의 확대로 치과병원의 규모를 확장하기 위해 1개층을 신설한 사례이다.

(2) 공간구성 특성

① 평면계획

M치과의 공간구성은 크게 로비와 프론트데스크를 중심으로 한 진출입 동선, 고객 대기 및 휴게공간, 회복실 등 환자를 배려한 고객 공간(공적 동선) 및 진료실, 수술실, 소독실 등 치료행위를 주로 하는 의료 공간, 그리고 X-ray실 등의 지원공간, 의사, 간호사실 등의 직원 공간(사적 동선) 등 4가지로 구분된다.

<표 13> 평면계획표현

평면도	
공간구성	출입구 및 인포메이션/대기실/진료실/수술실/월장실/소독실/ X-ray실/상담실/기계실/간호사 휴게실

<표 14> 투시도 및 완성이미지

평면도	
공간구성	엘리베이터 입구에서 바라본 실내공간 전경

계획시 주안점은 공간별 동선의 원활한 흐름으로 비효율적 동선의 최소화하는 데 두었으며, 고객과의 원활한 소통이 가능한 커뮤니케이션 존으로서 상담실의 디자인 특성을 강화하였다.

또한 <표 12>의 테마 디자인의 적용사례 중, 고급스러움(Nobless)을 테마로 예시한 까페나 대기공간의 경우 상담실은 수술실과 더불어 최고급의 마감재로 정리하였다. 상담실의 경우,

첫째, 밝고 안정적인 칼라로 심리적 거부감을 해소할 수 있도록 하였으며, 둘째, 열린 마음으로 커뮤니케이션을 할 수 있도록 반투명 강화유리를 채택함으로써 프라이버시를 보장하면서도 오픈된 공간감을 유지하여 경쾌한 상태의 미팅이 가능하다.

둘째, 상담시간 동안의 폐적하고 편안한 환경 조성을 통해 수술 및 진료의 수준을 결정하는 데 도움을 주고자 고객에 대한 배려 차원에서 포인트월을 실크소재의 패턴 디자인으로 마감하였다. 또한 보다 안락한 공간을 위해 벽체와 천정의 모서리 부분을 라운드로 조성함으로써 외부 형태와의 일관성을 이루어 심리적 안정감을 주고자 하였다. 진출입부는 로비와 프론트데스크로 구성되는 데, 주출입구 우측에 배치되어 좌측의 고객대기공간과 대칭되는 형태를 띠고 있다. 중앙부는 통로공간으로서 좁고 긴 평면상의 불리함으로 인해 별도의 게이트를 세우지 않았다. 그러나 바닥 패턴의 차별화로 통로공간과 고객공간의 영역성을 주었다. 프론트는 정면부는 낮은 형태로 거부감을 없앴으며, 측면부는 상담기능을 부가할 수 있도록 단차를 주었다.

소재는 칼라유리와, 대리석, 그라센 등 고가의 불연소재들로 투명성과 개방감을 주고자 하였다. 고객 대기 및 휴게공간은 다양한 휴식을 취할 수 있도록 TV, 인터넷, 잡지 등을 배려하였으며, 간단한 바를 운영하여 아로마테라피나 원두 등을 제공한다. 진료부, 수술부, 소독실 등 치료행위를 주로 하는 의료공간 및 X-ray실 등의 지원부는 환자가 직접 치료를 받는 공간으로서 공포를 느낄 수 있는 요인이 많은 점을 고려하여, 따뜻하고 명랑한 톤으로 정리하였으며, 각 층별 칼라 포인트로 층간의 이미지를 차별화하였다. 의사, 간호사실 등의 프라이빗 동선은 진료 후 충분한 휴식을 취할 수 있도록, 설비나 가구를 배려하였다.

② 입면계획

입면계획의 특성을 살펴보면(<표 15> 참고), 첫째, 전체적으로 완만한 곡선 형태를 취하고 있다. 특히 전면부의 상담실을 중심으로 전체적으로 라운드 형태를 취함으로써 오래 머무르고 싶고, 신뢰할 수 있는 공간으로 계획하였다. 이 공간의 전체 톤은 옐로우그린(YG)으로서, 따뜻한 감성과 안락함을 주고자 하였다. 계획의 특성으로는,

첫째, 출입구에서 처음 접하는 공간의 시선이 좁고 긴 복도 공간의 모서리가 되며 또한 수술실까지의 보행동선이 지루하고 길게 느껴지는 점을 감안하여 사선의 이미지월을 계획하였으며, 이를 모티브로 미래적인 느낌의 포인트월을 조성하여 M치

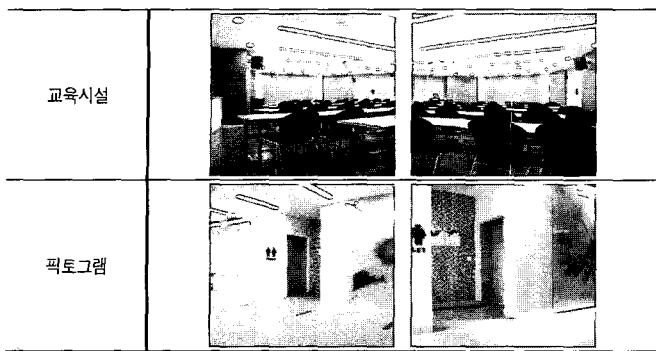
과에 대한 비전을 상징하는 공간으로 정리하였다. 시선을 머무르게 하는 사선의 포인트월은 입구에서 바라보는 공간의 깊이를 더더욱 풍부하게 하는 효과를 나타낸다.

둘째, 완만한 곡선 형태를 취하고 있는 진료부의 파티션이나 복도에 연접된 X-ray실이나, 상담실 등은 병원의 이미지를 부드럽고 따뜻한 장소로 인식하게 한다. 또한 긴장이완의 효과로 치료의 만족을 이끌 수 있는 모티브가 되기도 한다.

셋째, 진료부는 반개설 형태로 파티션을 중심으로 체어를 구분하고 있다. 3장에서 조사한 타 병원의 경우, 개설 형태가 50%를 이루고 있었는데, 이러한 부분은 건축계획상 제한된 평형의 구조로 인해 필수공간에 대한 할애가 더욱 중요하였기 때문으로 생각된다.

<표 15> M치과에 나타난 입면적 특성

입면계획	
이미지	
내용	수직, 수평라인을 축으로 공간의 영역을 구분하며, 차별화된 소재와 칼라의 적용으로 강렬한 동선흐름
입면계획	
이미지	
내용	자연주의가 도입된 휴게공간 및 진료실 입구 부분 / 자연을 소재적 차별화로 재해석한 포인트 공간
입면계획	
이미지	
내용	완만한 곡선의 도입으로 두려움에 대한 경감 및 긴장이완 효과 / 부드럽고 따뜻한 이미지 조성
서비스공간	



따라서 향후의 치과 병원 계획시 진료부의 개선이 이루어진다면 더욱 강화된 진료 서비스를 행할 수 있을 것이다.

넷째, 치과병원에 나타나는 차별성으로 교육시설의 확충이라 할 수 있다. 앞장에서 언급하였듯이 치과 등 부띠끄 호스피털을 운영하는 데 있어, 코디네이터의 역할이 더욱 강화되고 있으며, 이들에 대한 교육시스템도 필수적으로 갖추어야 할 요소이다.

자체교육의 관점에서도 중요하지만, 이러한 교육시설은 다목적으로 사용가능하며, 특히 동종 의료계의 교육시설로 대여, 지역자치단체나 지역주민에 대한 서비스 차원의 대여, 특정 단체에 대한 임대 방안 등 그 용도가 다양화되고 있다.

따라서 중규모 정도의 다목적 멀티시설과 소규모 회의실 정도가 갖추어진 이러한 교육시설로 병원의 운영이 더욱 활성화 될 것으로 예견된다. 마지막으로, 핀토그램 등을 활용한 복도 및 입면계획을 들 수 있다.

건축의 패션화경향이나 그래픽 경향이 강하게 나타나면서, 실내디자인에도 색채개념도 변화하고 있다. 따라서 이러한 그래픽 요소를 강화하기 위해 다양한 핀토그램이나 기호사인, 강렬한 칼라 그래픽을 적용하여 공간의 이미지를 극대화한다.

M치과의 경우, 칼라와 기호그래픽을 활용한 그래픽 요소를 도입하여 공간의 인상성을 명확히 제시하고자 하였다.

4.3. M치과병원에 나타난 문제점 분석 및 해결방안

(1) 문제점 분석

이상으로 M치과병원에 적용된 테마디자인의 사례를 살펴보았다. 본문에서 제시한 테마디자인의 사례는 크게 4가지 요소로 나타나며, 이러한 4가지 요소, 즉 고급화(NOBLESS), 자연주의(NATURALISM), 특별함(SPECIAL), 강조(ACCENT)의 테마를 중심으로 살펴 본 M치과의 문제점은 다음과 같다.

우선, 자연친화적 개념의 디자인 적용이 부족하다는 점이다. 사람들은 자연을 즐기며, 도시와 빌딩 숲을 탈출하여 인간이 파괴하기 전의 본래의 자연세계를 직접 경험하기를 원하고 있다⁸⁾

이러한 자연적인 요소를 실내디자인에 도입하는 것은 인간의 본성에 가장 부합하는 것으로 병원 등 고통을 치료하거나 경감

시키기 위한 장소에서의 적용은 매우 중요하다고 본다. M치과에 있어서 자연적인 요소는 엘리베이터 입구 패티션 부분의 하부에 자갈과 자연석을 디스플레이한 공간 이외에는 전무하다.

다음으로 반개방 형태의 진료공간으로 인해, 진료시 환자간의 프라이버시가 보호되지 않는 단점이 있다. 이는 제한된 공간의 한계성으로 볼 수는 있으나, 현재의 치과병원의 추세가 환자 중심의 편의 차원에서 진료공간을 배려하는 점을 볼 때, 사후 만족도에서도 아쉬운 점으로 남아있다.

기타 요소로서 고급화, 특별함, 강조 등의 테마는 4장의 디자인 모티브의 적용사례에서 나름대로 적용되었으나, 자연채광이나 문화적인 특성이 부족하여 향후의 치과병원의 계획시 중요한 요소로 고려할 계획이다.

(2) 해결방안

이상의 문제점은 제한된 공간구조와 치과병원의 필수적 공간의 확보 차원에서 그 해결방안이 어려울 수 있다. 그러나, 본 연구에서 제시한 부띠끄 디자인의 테마 적용이 현재 치과병원의 흐름이라고 볼 때, 보다 적극적인 실내디자인 전문가의 노력이 필요하다.

우선, 자연친화적 개념의 도입을 위해, 대기공간에 대한 보다 세심한 배려가 필요하다고 본다. 대기공간은 인포메이션 데스크와 대면하여 배치되며, TV를 시청할 수 있는 공간과 인터넷을 할 수 있는 공간, 서비스 테이블 및 휴게공간으로 구성된다.

창문을 배경으로 배열된 소파의 후면 벽체 라인을 따라 식물이나 기타 조경공간을 배치하거나, 진료실 진입을 위한 복도 공간의 하부에 실내 조경 등 수벽 개념이 도입된다면, 보다 친근한 개념의 병원 이미지를 나타낼 수 있다.

다음으로, 진료실의 구성형태로서 반개방 형태의 진료공간의 운용으로 나타난 문제점은 환자간의 프라이버시와 소음에 대한 해결이었다.

M치과의 경우, 2개의 수술실을 운영하며, 진료공간과는 차별화된 공간을 제공하고 있는데 비해 타 병원은 진료공간과 수술실을 연접하여 채어 수를 조절하고 있었다.

특히 진료공간의 폭은 기본적으로 2,300mm가 확보되어야 함에도, 무리한 채어의 배치로 최소폭인 2,100mm으로 구획함으로써 여러 가지 문제점이 나타난다.

따라서, 진료공간의 협소함 및 반개방형 구조로 인한 프라이버시의 확보를 위해 수술실과 연계된 개설형 구조의 도입으로 진료의 난이도에 따른 진료실 선택의 폭을 조절할 수 있다.

마지막으로 문화적인 요소의 도입은 현재 전문병원의 고급화 및 특별함을 강조하는 중요한 경향이라고 본다. M치과의 사례에서는 아쉬운 점으로 문화적 개념의 공간구성을 위해 배치될 작품 및 디스플레이에 대한 제안이 기본 계획 단계에서 이루어져야 한다.

8) 존 파일, 현대 디자인 사조, 박대순·이재록 역, 창미사, 1985, p.20

5. 결론

이상으로 특화된 전문병원으로서 부띠크 호스피털의 개념을 지향하는 적용사례로서 대구 M치과에 대한 공간구성계획을 살펴보았다. 치과의 대형화, 그룹화 추세는 의료계의 개방과 보다 선진적인 의료 서비스를 원하는 수요에 힘입어 더욱 가속화되고 있는 추세이며, 특히 여성 및 미용을 대상으로 하는 분야에서 더욱 강화되고 있다.

이전의 치과가 단순 치료개념이나 치아의 교체 등 통증위주의 관리를 하였다면, 현재 치과병원의 건립이나 계획은 미용성형, 안면근육변화술, 임플란트를 통한 치아성형교정방식 등 보다 전문적인 서비스를 지향함으로써 공간서비스면에서도 차별화된 특화전략이 필수적인 시대가 되었다.

특별한 목적으로 치과를 찾는 환자들에게 부띠크 디자인이 적용된 치과환경은 편의성 및 심미성, 상징성 등을 증대시켜 더욱 긍정적인 사후 효과를 가져올 것으로 생각한다.

이상의 연구에서 살펴본 치과 병원의 계획방향은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 특별함(SPECIAL)에 관한 요소로서 병원의 아이덴티티를 나타내는 독창성을 구축해야 한다. 홀과 로비의 경우 가능한 한 높은 층고를 확보하고, 자연채광을 도입함으로써 시각적 개방성을 확보한다. 또한 갤러리나 라운지 등 문화적 공간에 대한 배려도 중요한 테마 디자인으로 정리된다.

둘째, 고급화요소(NOBLESS)로서 공용공간의 마감재 및 디자인 차별화를 들수있다. 프론트 및 대기공간은 고객을 위한 낮은 데스크를 적용하여 환영 및 오픈 마인드를 나타내는 것이 좋다. 또한 휴게공간 내에 티샵이나 인터넷 존 등을 운영함으로서 지루함에 대한 배려를 하는 것이 중요하다. 또한 각 실의 특성이 순수 의료공간에 국한하지 않는 휴게 및 기타 서비스에 대한 배려가 돋보여야 한다. “치과의 특성상 대기공간의 인원 수가 많으며, 환자 1인당 소요시간이 길다.”⁹⁾고 한다. 또한 “대기실의 기능은 대기, 휴식, 대화, 독서, 오락 등이며 이상의 여유기능을 복합적으로 수용할 수 있어야 하므로 기능적 측면에만 치우치지 말고, 환자의 육체적 고통과 심리적 불안을 완화시킬 수 있는 각종 형태의 미적 구성요소를 통한 환경의 배려가 필요하다.”¹⁰⁾는 보고가 있다. 따라서 인터넷존이나 음악감상, 티타임, 영상 등 지루한 대기시간을 패적하게 보내면서, 병원에 대한 좋은 인상을 기억할 수 있는 공간적 배려가 필요하다고 본다.

셋째, 강조적요소(ACCENT)로서 오브제나 환경조형물 혹은 자연적 요소를 혼입함으로써, 기능서의 조화속에 돋보이는 공간 이미지를 전달하는 것이 중요하며, 이는 심리적 환경을 강

화하며, 시각적 안정성과 인상성을 강조하여 병원의 긍정적인 이미지를 고취시킨다.

넷째, 단위진료공간을 개설형 및 반개방형을 조화하여, 치료 효율을 높일 수 있도록 계획하며 자연친화적 개념(NATURALISM)을 도입하여 환자들을 위한 진료환경의 안정성을 부여하여야 한다.

다음으로 보다 차별화된 전략 방안으로서, CI작업의 강화 및 MD(Merchandising)의 차별화 방안을 들 수 있으며, CI와 연계한 시설디자인으로 병원의 아이덴티티를 재조명할 필요가 있다고 본다.

MD(Merchandising)의 차별화 방안으로서 부띠크 호스피털에서 나타난 대표적 사례는 강남 차병원을 들 수 있다. MD방식으로 볼 때, 레스토랑, 까페, 갤러리, 베이커리, 편의점, 패션 상가 등 백화점식 경영방식을 도입하고 있으며. 이러한 추세에 힘입어 크고 작은 군소병원들 조차 소규모 까페테리아를 운영하는 등 차별화 전략으로 활용하고 있다. 진료의 장시간 머무를 수 밖에 없는 고객들의 다양한 요구에 부응하며, 의료센타와 쇼핑, 문화, 교육, 오락 등이 접목된 다목적 복합공간으로서의 재창출은 부띠크 호스피털의 주요 특성이라 할 수 있다.

이상의 특성을 토대로 브랜드 치과의 전설형태가 일반화되고 있으며, 또한 사회적 요구에 부응하는 의료사업의 활성화에 실내디자인의 방향성이 더욱 더 중요한 전략이 될 것으로 전망된다.

참고문헌

1. 김진모, 치과의원 실내공간 디자인에 관한 연구, 홍익대학교, 1990
2. 정상주, 치과의원의 내부구조, 치과임상, 1988
3. 김용·최상현, 치과의원의 실내건축디자인 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 22권 3호(통권 209호), 2006.3
4. 김설하·한영호, 자연의 유기적 요소를 적용한 치과의원 실내공간에 관한 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제7권 1호 통권8호, 2005.5
5. 김용, 치과의원의 실내건축디자인 계획방향에 관한 연구, 중앙대학교, 2003
6. 박재승, 소아치과의원의 공간구성과 면적산정에 관한 연구, 대한건축학회 논문집(계획계), 2003.1
7. Philippe Starck, 1987, TASCHEN
8. 존 파일, 현대 디자인 사조, 박대순·이재국 역, 창미사, 1985
9. 송문정, 유기적 표현에 관한 실내디자인 연구, 홍익대학교, 1999
10. 김경선·김주연, 디자인 호텔 실내공간의 감성적 표현 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제13권

<접수 : 2006. 4. 30>

9) 김진모, 치과의원 실내공간 디자인에 관한 연구, 홍익대학교, 1990, p.5
10) 정상주, 치과의원의 내부구조, 치과임상, 1988, p.23